

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)



DEUTSCHES
PATENTAMT

②1 Aktenzeichen: P 32 22 016.2
②2 Anmeldetag: 11. 6. 82
④3 Offenlegungstag: 15. 12. 83



PA

DE 32 22 016 A 1

⑦1 Anmelder:
Kastell, Wolfgang, 2000 Hamburg, DE

⑥1 Zusatz zu: P 31 09 420.1

⑦2 Erfinder:
gleich Anmelder

⑤4 Mittel zum Anhalten des Haarausfalls und zum Fördern des Haarwuchses

Die vorliegende Erfindung ist eine Weiterentwicklung der Patentanmeldung P 3109420.1-41 (Patent...). Es werden nunmehr dem erfindungsgemäßen Mittel zum Anhalten des Haarausfalls und zum Fördern des Haarwuchses Stabilisations- und/oder Antioxidationsmittel zugesetzt, um die Haltbarkeit zu steigern.
(32 22 016)

DE 32 22 016 A 1

Dr. Thomas Fleck Gelfickenstraße 6 · D-2000 Hamburg 20

Im Zeichen
your ref.

Mein Zeichen
my ref.

Datum
date

5012/30

9. Juni 1982

Wolfgang K a s t e l l
Milchstraße 19
2000 Hamburg 13

Zusatz

zur Patentanmeldung P 31 09 420.1-41 (zum Patent;)

Mittel zum Anhalten des Haarausfalls
und zum Fördern des Haarwuchses

Patentansprüche

1. Mittel zum Anhalten des Haarausfalls und zum Fördern des Haarwuchses mit einer Kombination von zwei oder mehreren der folgenden Bestandteile:

1. Pflanzenlecithine

5 2. Cytochrome, insbesondere Cytochromoxydase

3. Phosphatidyl-Inositol

4. Phosphatide

2 5. Phosphatid-Säuren, insbesondere freie Phosphatid-Säuren

10 nach Patent (Patentanmeldung P 31 09 420.1-41), gekennzeichnet durch Stabilisations- und/oder Antioxydationsmittel.

2. Mittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Stabilisationsmittel durch einen Natriumazid enthaltenden Phosphatpuffer gebildet wird, insbesondere einen 0,02 m-Phosphatpuffer mit pH 7,2 der 0,1 % Natriumazid enthält.
- 5 3. Mittel nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Antioxidationsmittel durch Tocopherol gebildet wird.

Beschreibung:

Das Hauptpatent schützt ein Mittel zum Anhalten des Haarausfalls nachdem Oberbegriff des vorstehenden Anspruchs 1.

- 5 Die Erfindung betrifft eine Weiterbildung dieses Mittels nach dem Hauptpatent und besteht darin, daß Stabilisations- und/oder Antioxidationsmittel vorgesehen werden.

10 Das Problem des Haarausfalls und der damit zusammenhängenden Glatzenbildung ist bisher wissenschaftlich ungeklärt. Es ist jedoch bekannt, daß es unterschiedliche Arten von Haarausfall gibt. Das Hauptpatent hat hier in einem großen Rahmen Abhilfe geschaffen. Beider Weiterentwicklung des Mittels, insbesondere bei
15 seinem Verkauf und der Lagerung, hat es sich herausgestellt, daß die Haltbarkeit nicht völlig unbegrenzt ist. Eine gekühlte Lagerung des in Suspensionsform gehandelten Mittels hat sich als vorteilhaft herausgestellt. Schon
20 im Hauptpatent wurden ebenfalls Hilfs- bzw. Zusatzstoffe für die jeweilige Zubereitungsform als vorteilhaft geschildert.

25 Der vorliegenden Erfindung liegt nun die Aufgabe zugrunde, solche Hilfs- und Zusatzstoffe vorzusehen, die die Haltbarkeit des Mittels zum Anhalten des Haarausfalls und zum Fördern des Haarwuchses verbessern, insbesondere auch die beim Zubereitungsverfahren auftretende Peroxidation der hochgesättigten Fettsäuren zu verringern bzw. zu verhindern.

30 Diese Aufgabe wird mit dem Mittel nach dem Hauptpatent durch die Kombination von zwei oder mehreren der folgenden Bestandteile:

- 35 1. Pflanzenlecithine
2. Cytochrome, insbesondere Cytochromoxydase

3. Phosphatidyl-Inosite
4. Phosphatide
5. Phosphatid-Säuren, insbesondere freie Phosphatid-Säuren

5 gelöst, das gekennzeichnet ist durch Stabilisations- und/oder Antioxiationsmittel.

Mit der erfindungsgemäßen Zusammensetzung wird also ein Produkt geschaffen, das neben seinen nach dem Hauptpatent erzielten hervorragenden Eigenschaften nunmehr eine
10 stark verbesserte Haltbarkeit aufweist.

Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung gehen aus den vorstehenden Unteransprüchen hervor.

15 Die neue Ausführungsform der Erfindung wird am folgenden Beispiel gezeigt, das nunmehr entsprechend modifiziert ist und die erfindungsgemäßen Merkmale berücksichtigt:

20 250 g Rinderherz werden weitgehend von anhaftendem Fettgewebe befreit und in einem Fleischwolf zerkleinert. Dazu werden 300 ml eines 0,02 m Phosphatpuffers, pH = 7,2 der 0,1 % Natriumazid enthält, gegeben und in einem Mixer 2 - 3 min. gerührt.

25 Diese Mischung wird über ein angefeuchtetes, großporiges Filter abgesaugt und abgepreßt, oder, so vorhanden, mittels einer Zentrifuge hochtourig abgeschleudert. Das erhaltene Filtrat bzw. der Zentrifugationsüberstand wird kurz aufgeköcht und nach Abkühlung die denaturierten
30 Proteine über ein Faltenfilter abgetrennt und verworfen. Das die Cytochrome enthaltende Filtrat (I) wird bis zur weiteren Verwendung im Kühlschrank aufbewahrt. Die verbliebenen Fleischreste werden nach kurzem Abpressen zwischen Filterpapier mit 300 ml i-Propanol übergossen,
35 mit einem Tropfen Tocopherol versetzt, 20 min. gerührt.

Anschließend wird die Mischung über einen Büchnertrichter filtriert und das Filtrat anschließend am Rotationsverdampfer annähernd zur Trockene eingedampft. Der noch feuchte Rückstand wird mit ca. 100 ml Wasser und 50 ml Äthanol resuspendiert (Suspension II). Das Pflanzenlecithin (50 g) wird unter kräftigem Rühren in 500 ml destilliertem Wasser suspendiert. Dazu werden unter kräftigem Rühren nacheinander das Filtrat I und Suspension II zugegeben. Sodann werden wieder unter Rühren in dünnem Strahl 350 ml Äthanol zugegossen und abschließend mit destilliertem Wasser auf 1000 ml aufgefüllt.

DIALOG(R)File 352:Derwent WPI
(c) 2001 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

003849276

WPI Acc No: 1983-845527/198351

Hair tonic compsns. - contg. lipid(s) and/or cytochrome(s) and
stabilisers and/or antioxidants

Patent Assignee: KASTELL W (KAST-I)

Inventor: KASTELL W

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 3222016	A	19831215				198351 B

Priority Applications (No Type Date): DE 3222016 A 19820611; DE 109420 A
19820611

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 3222016	A		6		

Abstract (Basic): DE 3222016 A

Compsns. for arresting hair loss and promoting hair growth,
according to the parent patent, comprise two or more of the following
components: (a) plant lecithins, (b) cytochromes, esp. cytochrome
oxidase, (c) phosphatidyl inositols, (d) phosphatides, (e) phosphatidic
acids. The novel feature is that the compsns. also contain stabilisers
and/or antioxidants.

Pref. the specified stabiliser comprises NaN₃ in phosphate buffer,
esp. 0.1% NaN₃ in 0.02 M phosphate buffer (pH 7.2). Pref. the specified
antioxidant is tocopherol.

The compsns. have improved storage stability.

0/0

Derwent Class: D21

International Patent Class (Additional): A61K-007/06

THIS PAGE BLANK (USPTO)